

## XVI МЕНДЕЛЕЕВСКИЙ СЪЕЗД ПО ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ХИМИИ НАМЕЧАЕТ ПУТИ РАЗВИТИЯ ХИМИИ В XXI ВЕКЕ

Зная, как привольно, свободно  
и радостно живет в научной  
области, невозможно не желать,  
чтобы в нее вошли многие

Д.И. Менделеев

XVI Менделеевский съезд по общей и прикладной химии собрался в Санкт-Петербурге, городе Д.И. Менделеева, в конце мая, практически день в день в сроки, установленные пять лет назад на XV Менделеевском съезде в Минске. Местом проведения съезда стали овеянные историей залы Таврического дворца (стены которого слышали и "Есть такая партия" и "Караул устал", и многое другое), Санкт-Петербургского Дома ученых (входящего в комплекс особняков, примыкающих к Зимнему дворцу на Дворцовой набережной), Менделеевского центра и Санкт-Петербургского научного центра РАН на Университетской набережной. Не менее престижными и удобными выглядели холлы и залы НПО "Прометей" и университетские апартаменты в Старом Петергофе.

Съезд вовлек в свою орбиту почти пять с половиной тысяч авторов более 1500 докладов по различным разделам химической науки. Что стоит за столь грандиозными масштабами? Может быть, это признак преодоления искусственно взлелеянного властью синдрома "невостребованности" науки, а может, это всплеск активности перед закатом российской химической науки. Менделеевские съезды собираются с пятилетней периодичностью. По масштабам они удивительно напоминают Олимпийские игры или фестивали с их девизом "главное - участие". Каждый из съездов имел свою доминанту - XVI-й был посвящен 250-летию российской химической науки. В двадцатом столетии это последний съезд. Организаторами съезда выступили Российская академия наук, Минис-

терство науки и технологий РФ, Российское химическое общество им. Д.И. Менделеева, Федерация химических обществ им. Д.И. Менделеева. Официальными спонсорами съезда были Юнеско, РФФИ, ИНТАС, фирма SPECS and Rio SPECS (Нидерланды), Американское химическое общество, фирма BRUKER.

Научная программа съезда выглядела несколько перегруженной. Комитет, вероятно как дань 250-летию российской химической науки, пропустил все заявленные доклады без изъятия. Это очень хорошо, но всюду поспеть было невозможно. Дело усугублялось разбросанностью мест секционных заседаний и известными организационными накладками, когда заседания проводились не там, где объявлено. Впрочем эти накладки, как ни странно, частично смягчались гримасами нашей грустной российской действительности. К примеру, сильно опаздывая при переезде с Университетской набережной к Таврическому дворцу, с постыдной радостью узнаешь, что время начала заседания, на которое спешил, сдвинуто. Оказывается иностранный докладчик, поселившийся в престижной гостинице "Московская", был вынужден переждать под утро проверку ложного сообщения об ее минировании... Определенные сложности создавало отсутствие синхронного перевода для англоязычных докладов. Патриот Д.И. Менделеев вряд ли одобрил такое положение дел. Однако все эти мелкие недочеты с лихвой компенсировались субъективным ощущением востребованности химической науки.

Доклады, утверждающие возможности и достоинства химического подхода к решению научных и технических проблем, выделялись своим оптимизмом и направленностью в XXI век.

Воплощалась научная программа, как водится, на пленарных и секционных заседаниях и стендовых сессиях.

На четырех пленарных заседаниях были заслушаны 19 лекций по общим проблемам химической науки. Однако основная работа протекала в секциях.

**Секция 1.** Химическая наука - важнейшие достижения и перспективы. Руководитель - академик О.М. Нефедов. 40 секционных сообщений и 227 стендовых докладов. Для секции с таким названием - это, пожалуй, многовато.

**Секция 2.** Состояние и развитие производства химических продуктов. Руководитель чл.-кор. РАН Г.Ф. Терещенко. 25 секционных сообщений, 5 выступлений на "круглом столе", 195 стендовых докладов.

**Секция 3.** Химия и проблемы экологии, анализ и контроль объектов окружающей среды. Руководитель - академик Ю.А. Золотев. 39 секционных сообщений, 316 стендовых докладов. В том числе: "Химический анализ и контроль объектов окружающей среды" - 9 секционных сообщений, 131 стендовый доклад; "Загрязнение окружающей среды" - 11 секционных сообщений, 92 стендовых доклада; "Очистка природных объектов и утилизация отходов" - 19 секционных сообщений, 93 стендовых доклада.

**Секция 4.** Материалы будущего и нетрадиционные химические технологии. Руководители - академик И.В. Горынин (С.-Петербург), академик Н.Д. Платэ (Москва). 36 секционных сообщений, 110 стендовых докладов.

**Секция 5.** Химия живого. Руководитель - академик В.Т. Иванов (Москва). 41 секционное сообщение, 153 стендовых доклада.

**Секция 6.** Химические источники энергии. Руководитель - академик В.Е. Казаринов. 28 секционных сообщений при полном отсутствии стендовых докладов.

**Секция 7.** Химическое образование. Руководитель - академик П.Д. Саркисов. 6 секционных сообщений, 55 стендовых докладов. Работа этой секции была продолжена в Москве на постсимпозиуме по высшему химическому образованию, где было прочитано еще 15 лекций.

**Секция 8.** Круглый стол "Химия и проблемы мегаполисов". Руководитель - профессор

Ю.М. Лужков. Вступительное слово мэров Москвы и С.-Петербурга Ю.М. Лужкова и В.А. Яковлева. По направлениям: "Транспорт и окружающая среда", "Химическая промышленность и проблемы мегаполисов", "Очистка питьевых и сточных вод", "Достижения химии на службе мегаполисов". 35 кратких устных сообщений и 19 стендовых докладов.

**Секция 9.** Химия и бизнес. Руководитель - кандидат химических наук В.П. Иванов. 4 секционных сообщения.

**Секция 10.** История достижений отечественной химии. Руководитель - профессор И.С. Дмитриев. 15 секционных сообщений, 16 стендовых докладов.

**Секция 11.** Российско-американский симпозиум "Химия и проблемы окружающей среды". Руководители - профессора Ю.А. Золотев (Россия), М.П. Дайк (США). 21 секционное сообщение.

Несколько наособицу, да и территориально на отшибе, в помещении Менделеевского Центра, проходила работа **секции 12**, на которой под руководством профессоров Н.Н. Кулова (Россия), Ю. Шмидта (Бельгия), Л. Коста (Италия), К. Врайзе (Нидерланды), Ц. Мансурова (Казахстан), Ж. Балавейна (Франция) были заслушаны безымянные сообщения о работе по 57 проектам ИНТАС в области химии.

Тематика докладов, посвященных химико-технологическому контролю объектов окружающей среды, характеризовалась большим разнообразием. При всей условности любой классификации определенное представление об интересах аналитиков на пороге XXI века дает следующая таблица.

Из отдельных докладов внимание автора настоящей информации привлекли сделанное С.И. Гдалиным (Москва) сообщение "Мембранная технология как ключевой элемент перспективных процессов в XXI веке"; сообщение Г.Г. Комиссарова (Москва) "Фотосинтез глазами химика"; стендовые доклады А.Н. Плебова и В.В. Гинзбурга (Казань) "Питьевая вода: анализ и проблемы"; Л.Д. Свинцовой и Н.Н. Чернышовой (Томск) "Электрохимическая пробоподготовка в анализе объектов окружающей среды методом инверсионной вольтамперометрии"; А.В. Копытина, А.Ф. Жукова, Ю.И. Урусова и др. (Москва) "Фосфорсодержащие материалы с ионной проводимостью в качестве мембран ионоселективных электродов". Заслуживают внимания также доклады, посвященные химическому образованию. Вопрос этот не столь прост и безобиден, как

Направление	% от суммарного числа докладов, разнесенных по направлениям
1. Общие вопросы аналитической химии (тест-методы, новые методы, метрология, преподавание, стандартные образцы)	18,1
2. Хроматографические методы анализа (высокоэффективная газожидкостная хроматография, хромато-масс-спектрометрия, хромато-мембранные методы и т.п.)	16,7
3. Электрохимические методы анализа (инверсная вольтамперометрия, ионометрия, классическая полярография и т.п.)	14,8
4. Сенсоры	14,0
5. Концентрирование (экстракция, ионный обмен, соосаждение)	12,0
6. Спектральные методы (классическая и рентгеновская спектроскопия, атомная абсорбция, электронные лазерные спектры)	9,6
7. Реагентная фотометрия и люминесценция	9,0
8. Классические методы (титриметрия, гравиметрия)	2,6
9. Кинетические методы анализа, в том числе ферментативные	1,9
10. Радиометрические методы анализа	1,3

кажется. Утверждение специфически химических подходов к решению проблем науки, технологии, экологии, необходимость привлечения молодежи делает актуальным некоторое реформирование. Но для России неразумное реформирование всегда было синонимом развала, поэтому привлекательным кажется умеренный консерватизм в подходах к реформированию, утверждаемый в некоторых докладах: профессора Д.В. Корольков, Ю.Н. Кукушкин (С.-Петербург), П.Д. Саркисов (Москва)). Вызывает интерес внимание к вопросам новейшей истории химии в государствах СНГ. История - это всегда личности. И несколько странно читать тезисы доклада, посвященного истории неорганической химии в Казахстане, без фамилий Бектурова, Беремжанова, Козловского, Сонгиной, Усановича и других. Напротив, в тезисах доклада О.Н. Зефиновой с сотрудниками, посвященного истории медицинской химии в России в первой половине XX века, изложение привязано к личностям. Здесь мы встречаем, в частности, фамилии земляков - И.Я. Постовского и Л.Н. Голдырева, заложивших основы химии сульфаниламидов.

Включая два доклада автора статьи, на

XVI Менделеевский съезд из Екатеринбурга были представлены 25 докладов 65-ти авторов. Это немало. Но лишь четыре работы получили статус секционных сообщений, остальные были допущены лишь на стенды. По уровню участия на съезде Екатеринбург находится в ряду таких городов, как Новосибирск, Томск, Уфа, Казань, но далеко уступает Санкт-Петербургу и Москве.

Любопытно, что число авторов, представляющих зарубе-

жье, было сравнительно небольшим (110 фамилий). Причем среди них довольно значительный процент составляют наши соотечественники. С другой стороны, в списке авторов докладов стали появляться отдельные фамилии, ранее надолго исчезавшие с горизонта отечественной науки. Похоже, что обладатели этих фамилий, вкусивши зарубежного научного рая, почитают за благо возвратиться в суровые будни нашей российской науки. Что это - случайность, тенденция или добрый знак? Так или иначе, съезд своим содержанием, масштабами, организацией показал востребованность химической науки, в известном смысле ее самодостаточность.

Обычно на последнем пленарном заседании делается сообщение о месте проведения следующего форума. Им могут стать Новосибирск, Казань, Уфа или Баку. Но по отдельным признакам таким местом скорее всего станет Москва. Можно предположить вероятную доминанту следующего съезда: 2003 год - год 170-летия Д.И. Менделеева и 90-летия физического подтверждения Периодического закона. Однако не будем загадывать, это случится уже в XXI веке.

\* \* \* \* \*